



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ing. de Caminos
Canales y P.

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

45000279 - Gestion De La Innovacion

PLAN DE ESTUDIOS

04GD - Doble Grado En Ingenieria Civil Y Territorial Y En Ade

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	5
6. Actividades y criterios de evaluación.....	7
7. Recursos didácticos.....	11
8. Otra información.....	12

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	45000279 - Gestion de la Innovacion
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Quinto curso
Semestre	Décimo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	04GD - Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en ADE
Centro responsable de la titulación	04 - E.T.S. De Ing. De Caminos Canales Y P.
Curso académico	2025-26

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Jaime Carlos Galvez Ruiz	Lº Materiales	jaime.galvez@upm.es	L - 16:30 - 18:30 M - 16:30 - 18:30 X - 10:30 - 12:30
Ruben Muñoz Pavon	Proyecto	ruben.mpavon@upm.es	M - 12:30 - 14:30 J - 12:30 - 14:30

Alejandro Fortunato Enfedaque Diaz	L ^o Materiales.	alejandro.enfedaque@upm.es	L - 10:30 - 14:30 M - 09:30 - 13:30
Marcos Garcia Alberti (Coordinador/a)	Proyectos	marcos.garcia@upm.es	M - 12:30 - 14:30 J - 12:30 - 14:30
Gonzalo Fernandez Sanchez	Proyectos	gonzalo.fsanchez@upm.es	M - 16:00 - 18:00 J - 16:00 - 18:00

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. Competencias

30AD. E34 - Comprender la dinámica de la innovación y el cambio tecnológico.

30AD. G01 - Que los estudiantes sean capaces de comprender, interpretar, sintetizar y evaluar de forma crítica información proveniente de fuentes diversas en el ámbito de la administración y dirección de empresas.

30AD. G04 - Que los estudiantes sean capaces de trabajar en un entorno bilingüe (inglés-castellano) propio del ámbito de la administración y dirección de empresas.

30AD. G06 - Que los estudiantes sean capaces de trabajar en equipos multidisciplinares, aplicando los conocimientos adquiridos en el ámbito de la administración y dirección de empresas, fomentando el espíritu de equipo y la coordinación en las tareas de los diversos miembros.

30AD. G10 - Que los estudiantes adquieran un compromiso ético en su trabajo en el ámbito de la administración y dirección de empresas.

3.2. Resultados del aprendizaje

RA221 - Desarrollar la capacidad de búsqueda, almacenamiento y tratamiento de información para la toma de decisiones y el aprendizaje autónomo. .

RA92 - RA187 Madurar el espíritu emprendedor del alumno tanto en cuanto a su capacidad de buscar soluciones a problemas, como de generar nuevas ideas o dinamizar y liderar grupos.

RA91 - RA186 Realizar análisis sencillos concernientes a la gestión de las organizaciones y el conocimiento de su realidad interna y de su entorno.

RA90 - RA185 Conocer distintas alternativas de configuración organizativa.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

La asignatura aborda los siguientes contenidos:

La importancia de la innovación tecnológica como origen y determinante de la competitividad empresarial en el siglo XXI. Los enfoques económicos más significativos en el tratamiento del cambio tecnológico y la innovación. Los modelos integradores del proceso de innovación tecnológica, tanto desde una perspectiva interna empresarial, como desde un punto de vista industrial, evolutivo y dinámico. Factores fundamentales para acometer el diseño de una estrategia tecnológica y de innovación. El diseño organizativo para la innovación tecnológica. Relaciones institucionales entre empresa, innovación y tecnología.

4.2. Temario de la asignatura

1. Tema 1. Definición y tipos de innovación
2. Tema 2. Proceso y fuentes de innovación
3. Tema 3. Innovación en productos, servicios y modelos de negocio
4. Tema 4. Cooperación, sinergias y protección de la innovación
5. Tema 5. Innovación y emprendimiento
6. Tema 6. Aplicaciones en un sector específico

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<p>Presentación y creación de equipos de trabajo Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 1. Definición y tipos de innovación Duración: 02:10 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
2	<p>Tema 2. Proceso y fuentes de innovación Duración: 03:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
3	<p>Tema 3. Innovación en productos, servicios y modelos de negocio. Duración: 03:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
4	<p>Tema 4. Cooperación, sinergias y protección de la innovación Duración: 03:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
5	<p>Tema 5. Innovación y emprendimiento Duración: 03:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
6	<p>Tema 6. Aplicaciones en un sector específico Duración: 03:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
7	<p>Presentación proyecto grual Duración: 03:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p>Cuestionarios progresiva OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:15</p> <p>Prueba Escrita Ev. Progresiva EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 03:00</p> <p>Presentación proyecto grupal progresiva PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación Progresiva Presencial Duración: 03:15</p> <p>Entrega del Proyecto Individual TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Global Presencial</p>

				Duración: 01:00
8				Prueba Escrita Ev. Global (final) EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 02:30
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
7	Cuestionarios progresiva	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	02:15	20%	5 / 10	30AD. G01 30AD. G04 30AD. G06 30AD. G10 30AD. E34
7	Prueba Escrita Ev. Progresiva	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	30%	5 / 10	30AD. G01 30AD. G04 30AD. G06 30AD. G10 30AD. E34
7	Presentación proyecto grupal progresiva	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	03:15	50%	5 / 10	30AD. G01 30AD. G04 30AD. G06 30AD. G10 30AD. E34

6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
7	Entrega del Proyecto Individual	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	50%	5 / 10	30AD. G01 30AD. G04 30AD. G06 30AD. G10 30AD. E34
8	Prueba Escrita Ev. Global (final)	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:30	50%	5 / 10	30AD. G01 30AD. G04 30AD. G10 30AD. E34

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen extraordinario	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:30	100%	5 / 10	30AD. G01 30AD. G04 30AD. G06 30AD. G10 30AD. E34

6.2. Criterios de evaluación

MEDIANTE EVALUACIÓN PROGRESIVA

PE1. Cuestionarios (20%)

Descripción. Estos cuestionarios sirven para medir la asistencia, la participación y el trabajo individual. Cuestionarios de carácter teórico práctico que se realizarán después de algunas de las sesiones teóricas de la asignatura.

Se realizará un cuestionario por cada clase teórica. El peso de cada cuestionario es similar. La media de todos los cuestionario pesará un 20% en la nota final de la materia.

Nota mínima. Para poder optar a evaluación continua, la media de todos los cuestionarios ha de ser igual o mayor a 5.

PE2. Pruebas escritas. Examen (30%)

Descripción. Pruebas de carácter teórico-práctico que se realizarán de forma presencial tras algunas de las clases teóricas impartidas. Cada prueba escrita, o ejercicio, consta del mismo peso. La media de todos los ejercicios o pruebas escritas pesará un 30% en la calificación final de la materia.

Nota mínima. Para poder optar a evaluación continua, la media de todas las pruebas escritas ha de ser igual o mayor a 5.

PE3. Proyecto (50%)

Descripción. Se propone la realización de un proyecto a elegir entre las siguientes opciones:

Opción 1: Se propone la realización de un modelo de negocio durante el transcurso del curso. El alumno podrá elegir entre varias temáticas disponibles para elaborar un modelo de negocio innovador para su aplicación en una empresa existente o nueva. El alumno expondrá su caso de manera individual o colectiva (Mínimo 3 persona, máximo 4) y realizará una entrega con el avance realizado.

Opción 2: Realización de una estrategia de innovación aplicable al sector profesional que el alumno o alumnos escojan. El grupo de alumnos o el alumno deberá proponer una propuesta de innovación de producto o servicio en una determinada empresa a elegir libremente.

El proyecto constará de 3 entregas:

Entrega 1: Presentación de propuesta. En esta entrega, el grupo de alumnos deberá indicar que proyecto va a realizar. El tribunal de profesores indicará si es APTO o NO APTO para continuar con el desarrollo del trabajo propuesto.

Entrega 2: Presentación intermedia. En esta entrega los alumnos deberán presentar todo lo realizado hasta la fecha en relación al proyecto escogido. Esta presentación será calificada sobre 10.

Entrega 3: Presentación final. Será la última entrega del proyecto, la cual también será calificada sobre 10.

La nota final de este PE3 será la mayor entre la (1) media de la entrega 2 con la entrega 3 o (2) solo la entrega 3.

Para poder optar a evaluación continua será necesario sacar una nota mayor o igual a 5 en este PE3.

Calificación final de la asignatura mediante "evaluación continua".

La calificación final de la asignatura mediante evaluación continua será la siguiente:

NOTA FINAL = PE1 (20%) + PE2 (30%) + PE3 (50%)

EVALUACIÓN SÓLO PRUEBA GLOBAL.

- Prueba escrita: 50%. Consistirá en la realización de un Examen de preguntas teórico-prácticas con un

peso del

50%

- Proyecto individual: 50%. Se darán alguna de las siguientes opciones para la realización de proyectos de forma

individual, tales como:

1. Creación/mejora de un modelo de negocio en una empresa existente o nueva.

2. Realización de una estrategia de innovación aplicable a un sector profesional, proponiendo una propuesta de innovación organizacional, de proceso o de producto (bienes y servicios) en una determinada empresa a elegir libremente.

3. Participación en una concurso de innovación abierta de alguna empresa.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA.

- Prueba escrita: 100%. Consistirá en la realización de un Examen de preguntas teórico-prácticas con un peso del 100%

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones.	Bibliografía	Hidalgo, León A, G. Pavón J. (2002). Pirámide. Madrid.
Strategic Innovation Management.	Bibliografía	Tidd, J. & Bessant, J. (2014). Strategic Innovation Management. Wiley. Great Britain.
Managing Innovation. Integrating technological, market and organizational change.	Bibliografía	Tidd, J. & Bessant, J.. (2013). Managing Innovation. Integrating technological, market and organizational change. 5th. Ed. Wiley. Great Britain.
Dirección Estratégica de la Innovación Tecnológica	Bibliografía	Schilling, Melissa A. (2008). Dirección Estratégica de la Innovación Tecnológica, 2 ed. McGraw Hill
Administración de la innovación	Bibliografía	Shepherd, C. D., Ahmed, P. K., Ramos, L., & Ramos, C. (2019). Administración de la innovación.
¿Qué es la gestión de la innovación y tecnología?	Bibliografía	Ortiz-Cantú, S. J., & Pedroza-Zapata, Á. R. (2006). ¿ Qué es la gestión de la innovación y la tecnología (GIInnT)?.
Portal de la Innovación	Recursos web	http://www.innovation-portal.info/
Revista de la Innovación	Recursos web	http://www.revistadeinnovacion.com/es/

8. Otra información

8.1. Otra información sobre la asignatura

-Se creará una instancia en la plataforma de Moodle para utilizarla como repositorio de información de la asignatura, allí se encontrará el material audiovisual con lecturas previas, foros, las pruebas en línea y los apartados para la entrega de los trabajos finales (individual o por equipo)

- Durante la presentación de la asignatura se darán más detalles acerca de las fechas exactas para la entrega de los trabajos finales, las pruebas en línea, exámenes finales escritos y los requerimientos del trabajo final (individual o por equipo).

- Este asignatura está directamente relacionada con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 9 " Industria, innovación e infraestructura".